Mode d'emploi
Manual de instrucciones

Afficheur emboîtable type A-AI-1 F

Indicador acoplable modelo A-AI-1 E

Attachable indicator model A-AI-1

WIKA
Part of your business

F	**Mode d'emploi type A-AI-1**	**Page**	**3 - 22**
E	**Manual de instrucciones modelo A-AI-1**	**Página**	**23 - 42**

© 2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
All rights reserved.
WIKA® is a registered trademark in various countries.

Lire le mode d'emploi avant de commencer toute opération !
A conserver pour une utilisation ultérieure !

¡Leer el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo!
¡Guardar el manual para una eventual consulta!

14027683.03 08/2012 F/E

Sommaire

1.	**Généralités**	**4**
2.	**Sécurité**	**5**
2,1	Utilisation conforme à l'usage prévu	**5**
2.2	Qualification du personnel	**6**
2.3	Dangers particuliers	**7**
2.4	Etiquetage / Marquages de sécurité	**8**
3.	**Caractéristiques techniques**	**10**
4.	**Conception et fonction**	**11**
4.1	Brève description / Description	**11**
4.2	Détail de la livraison	**12**
5.	**Transport, emballage et stockage**	**12**
5.1	Transport	**12**
5.2	Emballage	**12**
5.3	Stockage	**12**
6.	**Mise en service, exploitation**	**13**
6.1	Raccordement électrique	**13**
6.2	Configuration du raccordement	**13**
6.3	Configuration de l'affichage	**15**
7.	**Entretien et nettoyage**	**18**
7.1	Entretien	**18**
7.2	Nettoyage	**18**
8.	**Dysfonctionnements**	**19**
9.	**Démontage, retour et mise au rebut**	**20**
9.1	Démontage	**20**
9.2	Retour	**20**
9.3	Mise au rebut	**21**
Annexe 1 : Déclaration de conformité CE type A-AI-1		**22**

Déclarations de conformité se trouvent sur www.wika.fr.

14027683.03 08/2012 F/E

1. Généralités

F

- L'afficheur emboîtable type A-AI-1 décrit dans le présent mode d'emploi est fabriqué selon les dernières technologies en vigueur.
  Tous les composants sont soumis à des critères de qualité et d'environnement stricts durant la fabrication. Nos systèmes de gestion sont certifiés selon ISO 9001 et ISO 14001.
- Ce mode d'emploi donne des indications importantes concernant l'utilisation de l'instrument. Il est possible de travailler en toute sécurité avec ce produit en respectant toutes les consignes de sécurité et d'utilisation.
- Respecter les prescriptions locales de prévention contre les accidents et les prescriptions générales de sécurité en vigueur pour le domaine d'application de l'instrument.
- Le mode d'emploi fait partie du produit et doit être conservé à proximité immédiate de l'instrument et être accessible à tout moment pour le personnel qualifié.
- Le personnel qualifié doit, avant de commencer toute opération, avoir lu soigneusement et compris le mode d'emploi.
- La responsabilité du fabricant n'est pas engagée en cas de dommages provoqués par une utilisation non conforme à l'usage prévu, de non respect de ce mode d'emploi, d'utilisation de personnel peu qualifié de même qu'en cas de modifications de l'instrument effectuées par l'utilisateur.
- Les conditions générales de vente mentionnées dans les documents de vente s'appliquent.
- Sous réserve de modifications techniques.
- Pour obtenir dautres informations :

  - Consulter notre site internet : www.wika.fr
  - Fiche technique correspondante : AC 80.07
  - Conseiller applications : Tel. : (+33) 1 343084-84
    Fax : (+33) 1 343084-94
    E-Mail : info@wika.fr

14027683.03 08/2012 F/E

Explication des symboles

AVERTISSEMENT !
... indique une situation présentant des risques susceptibles de provoquer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.

ATTENTION !
... indique une situation potentiellement dangereuse et susceptible de provoquer de légères blessures ou des dommages matériels et pour l'environnement si elle n'est pas évitée.

Information
... met en exergue les conseils et recommandations utiles de même que les informations permettant d'assurer un fonctionnement efficace et normal.

DANGER !
... indique les dangers liés au courant électrique. Danger de blessures graves ou mortelles en cas de non respect des consignes de sécurité.

2. Sécurité

AVERTISSEMENT !
Avant le montage, la mise en service et le fonctionnement, s'assurer que l'instrument a été choisi de façon adéquate, en ce qui concerne l'étendue de mesure, la version et les conditions de mesure spécifiques.
Un non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles graves et/ou des dégâts matériels.

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité dans les sections individuelles du présent mode d'emploi.

2.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu

L'afficheur emboîtable type A-AI-1 est destiné à être inséré entre un transmetteur et le connecteur de sortie correspondant (connecteur coudé).

14027683.03 08/2012 F/E

2. Sécurité

L'instrument est conçu et construit exclusivement pour une utilisation conforme à l'usage prévu décrit ici et ne doit être utilisé qu'en conséquence.

Les spécifications techniques mentionnées dans ce mode d'emploi doivent être respectées. En cas d'utilisation inadéquate ou de fonctionnement de l'instrument en dehors de ses spécifications techniques, un arrêt et un contrôle doivent être immédiatement effectués par un collaborateur autorisé du service de WIKA.

F

Traiter l'instrument de mesure et de précision électronique avec le soin requis (protéger l'instrument contre l'humidité, les chocs, les forts champs magnétiques, l'électricité statique et les températures extrêmes, n'introduire aucun objet dans l'instrument ou les ouvertures). Il est impératif de protéger les connecteurs et les prises contre les salissures.

Si l'instrument est transporté d'un environnement froid dans un environnement chaud, la formation de condensation peut provoquer un dysfonctionnement de l'instrument. Il est nécessaire d'attendre que la température de l'instrument se soit adaptée à la température ambiante avant une nouvelle mise en service.

Aucune réclamation ne peut être recevable en cas d'utilisation non conforme à l'usage prévu.

2.2 Qualification du personnel

AVERTISSEMENT !
Danger de blessure en cas de qualification insuffisante !
Une utilisation non conforme peut entraîner d'importants dommages corporels et matériels.

- Les opérations décrites dans ce mode d'emploi ne doivent être effectuées que par un personnel ayant la qualification décrite ci-après.
- Tenir le personnel non qualifié à lécart des zones dangereuses.

Electricien qualifié
L'électricien qualifié est, en raison de sa formation spécialisée, de ses connaissances et de ses expériences de même que de sa connaissance des prescriptions nationales, des normes et directives en vigueur, en mesure d'effectuer les travaux sur les montages électriques, de reconnaître automatiquement les dangers potentiels et de les éviter.

14027683.03 08/2012 F/E

2. Sécurité

L'électricien qualifié est formé spécialement pour le domaine d'action dans lequel il est formé et connaît les normes et dispositions importantes. L'électricien qualifié doit satisfaire aux dispositions des prescriptions juridiques en vigueur relatives à la protection contre les accidents.

2.3 Dangers particuliers

DANGER !
Danger de mort lié au courant électrique
Danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension. Le montage et le raccordement des appareils électriques ne doit être effectué que par un électricien qualifié.

AVERTISSEMENT !
Ne pas utiliser cet instrument dans des dispositifs de sécurité ou d'arrêt d'urgence. Une utilisation incorrecte de l'instrument peut occasionner des blessures ou des dommages matériels.

Cet instrument a été conçu et testé en accord avec les règles de sécurité en vigueur concernant les instruments électroniques de mesure.
Le fonctionnement sans incident et la fiabilité de l'instrument peuvent seulement être garantis si les mesures générales de sécurité et les instructions spécifiques à l'instrument qui figurent dans ce manuel sont respectées.

AVERTISSEMENT !

- Observez les conditions de fonctionnement conformément au chapitre 3 "Spécifications".
- Avant d'ouvrir l'instrument, il faut le débrancher de l'alimentation. Faites attention, en installant l'instrument, que toutes les connexions et tous les composants soient protégés contre un contact direct.
- Respecter les règlements standard et les règles de sécurité concernant les systèmes électriques de haute et de basse puissance, et spécialement toutes les dispositions propres à chaque pays (par exemple VDE 0100).

14027683.03 08/2012 F/E

AVERTISSEMENT !

- Concevoir le raccordement électrique avec un soin tout particulier lors du branchement vers d'autres appareils (par exemple un PC). Dans certains cas, les conditions internes dans certains appareils tiers (par exemple GND relié à la terre de protection) peuvent conduire à des tensions inacceptables.
- Si le câble branché est d'une longueur supérieure à 30 mètres, ou s'il court à l'extérieur du bâtiment, il faut fournir une protection convenable supplémentaire contre la surtension.

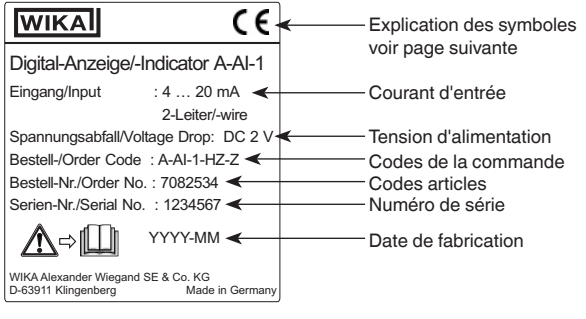
La sécurité de l'utilisateur peut être affectée par l'instrument, par exemple dans le cas où :

- présente des dommages visibles.
- ne fonctionne plus en conformité avec les prescriptions.
- a été entreposé un certain temps dans des conditions non appropriées.

Dans le doute, il est impératif d'envoyer l'instrument pour réparation et / ou entretien au fabricant.

2.4 Etiquetage/Marquages de sécurité

2.4.1 Plaque signalétique



14027683.03 08/2012 F/E

2.4.2 Explication des symboles

Lire impérativement le mode d'emploi avant le montage et la mise en service de l'instrument !

CE, Communauté Européenne
Les appareils avec ce marquage sont conformes aux directives européennes pertinentes.

3. Caractéristiques techniques

Afficheur emboîtable

Affichage	
Principe	LCD en 7 segments, 4 chiffres, taille des caractères 10 mm
Plage d'indication	-1999 ... 9999
Précision	±0,2 % de l'étendue de mesure ±1 chiffre
Fréquence de mesure	5 mesures/sec
Tension d'alimentation	
Raccordement électrique	Vers des transmetteurs avec une sortie de 4 ... 20 mA et un connecteur coudé selon DIN 175301-803 A.
Alimentation	Elle n'est pas nécessaire, car l'afficheur emboîtable est alimenté par la boucle de 4 ... 20 mA
Chute de tension	env. DC 2 V
Capacité de transport de courant admissible	max. 40 mA

Boîtier

Matériau	ABS, vitre frontale en polycarbonate
Indice de protection	IP 65 selon EN 60529 / IEC 529
Dimensions	48,5 x 48,5 mm
Poids	env. 80 g

14027683.03 08/2012 F/E

3. Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes admissibles

Température admissible	0 ... 50 °C
Température de stockage	-20 ... +70 °C
Humidité relative	< 80 % r.h. sans condensation
Influence de la température sur l'affichage	0,1 % / 10 K

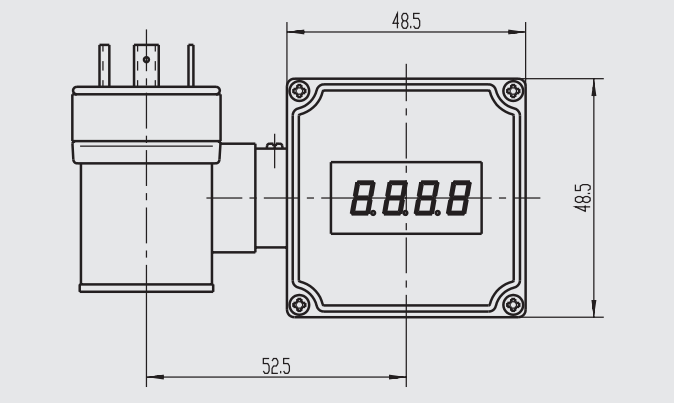
F

Conformité CE

Directive CEM	2004/108/CE, EN 61326 émission (groupe 1, classe B) et immunité d'interférence (sites industriels)

Pour de plus amples spécifications, voir la fiche technique WIKA AC 80.07 et la documentation de commande.

Dimensions en mm



14027683.03 08/2012 F/E

4. Conception et fonction

4.1 Description

L'afficheur emboîtable type A-AI-1 est un afficheur d'utilisation universelle contrôlé par microprocesseur pour des signaux standard de 4 ... 20 mA. Il ne nécessite pas d'alimentation propre, mais est plutôt alimenté directement par le courant de mesure. L'affichage de la valeur mesurée se fait sur un écran LCD à 4 chiffres avec une gamme d'affichage maximum allant de -1999 ... 9999 chiffres.

Le A-IAI-1 a été conçu pour le branchement de tout transmetteur (avec une sortie de 4 ... 20 mA). L'adaptation de la gamme d'affichage vers le transmetteur se fait sans aide externe en rentrant directement les valeurs limite supérieures et inférieures et le point décimal. Les paramètres et les valeurs limite se rentrent au moyen de trois touches, qui sont accessibles en enlevant le couvercle. Les trois paramètres programmables sont sauvegardés dans un EEProm et sont retenus pour le cas d'une panne d'électricité (pour un minimum de 10 ans).

L'afficheur emboîtable a ses propres autodiagnostics intégrés, qui vérifient constamment que les composants clés de l'instrument fonctionnent correctement. Les autodiagnostics intégrés, de même que le signalement d'un état supérieur ou inférieur aux limites de l'étendue, assurent une haute sécurité de fonctionnement.

L'afficheur emboîtable est livré testé et entièrement étalonné. Il est donc prêt à l'emploi, bien qu'il doive d'abord être configuré pour chaque application. Voir Chapitre "6.3 Configuration de l'affichage".

4.2 Détail de la livraison

La livraison inclut les composants suivants :

- Afficheur emboîtable
- 2 vis de montage (68 mm et 75 mm)
- Joint d'étanchéité profilé bleu
- Mode d'emploi

Comparer le détail de la livraison avec le bordereau de livraison.

14027683.03 08/2012 F/E

5. Transport, emballage et stockage

5.1 Transport

Vérifier s'il existe des dégâts sur l'afficheur emboîtable liés au transport. Communiquer immédiatement les dégâts constatés.

5.2 Emballage

N'enlever l'emballage qu'avant le montage.
Conserver l'emballage, celui-ci offre, lors d'un transport, une protection optimale (par ex. changement de lieu d'utilisation, renvoi pour réparation).

5.3 Stockage

Conditions admissibles sur le lieu de stockage :

- Température de stockage : -20 ... +70 °C
- Humidité : 0 ... 80 % r. h. (sans condensation)

Eviter les influences suivantes :

- Lumière solaire directe ou proximité d'objets chauds
- Vibrations mécaniques, chocs mécaniques (mouvements brusques en le posant)
- Suie, vapeur, poussière et gaz corrosifs
- Environnement présentant des risques d'explosion, atmosphères inflammables

Conserver l'afficheur emboîtable dans l'emballage original dans un endroit qui satisfait aux conditions susmentionnées. Si l'emballage original n'est pas disponible, emballer et stocker l'instrument comme suit :

1. Emballer l'instrument dans une feuille de plastique antistatique.
2. Placer l'instrument avec le matériau isolant dans l'emballage.
3. En cas d'entreposage long (plus de 30 jours), mettre également un sachet absorbeur d'humidité dans l'emballage.

AVERTISSEMENT !
Enlevez tous les restes de fluides adhérents avant l'entreposage de l'instrument (après le fonctionnement). Ceci est particulièrement important lorsque le fluide représente un danger pour la santé, comme p. ex. des substances corrosives, toxiques, cancérigènes, radioactives, etc.

14027683.03 08/2012 F/E

6. Mise en service, exploitation

6.1 Raccordement électrique

Le branchement de l'afficheur emboîtable se fait en le branchant tout simplement entre un transmetteur existant et un connecteur au moyen d'un adaptateur spécifique conçu pour les connecteurs selon DIN 175301-803 A. Aucune alimentation séparée n'est nécessaire, car l'instrument est alimenté directement par le courant de mesure.

Le raccordement et la mise en service ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé et qualifié. Un raccordement incorrect pourrait endommager l'afficheur.

ATTENTION !
Notez le courant d'entrée maximum admissible de 40 mA !

6.2 Configuration du raccordement

L'affectation du connecteur coudé est conçue pour la configuration la plus communément utilisée pour le signal d'entrée en question. Comme cette affectation n'est pas standardisée, il peut se produire que l'affectation du transmetteur raccordé ne corresponde pas à l'affectation de l'afficheur emboîtable.

Affectation standard pour le connecteur coudé type A-AI-1

N° de contact	Couleurs du raccordement électrique	Broche	Prise femelle
1	gris	Affichage +	Affichage -
2	rouge	raccordé	
3	--	n.r.	n.r.
4	--	n.r.	n.r.

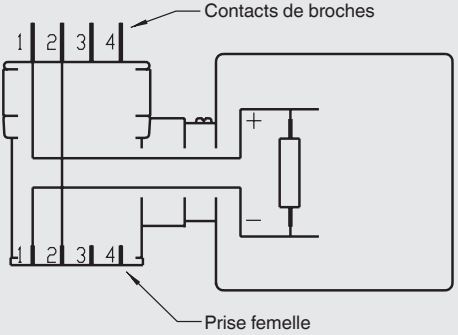
n.r. = non raccordé

14027683.03 08/2012 F/E

6. Mise en service, exploitation

Sur le connecteur angulaire, la broche de contact 2 est directement raccordée (1 : 1) avec le contact femelle. Entre le contact de la broche 1 (+) et le contact femelle 1 (-) se trouve le A-AI-1.

F



Si le transmetteur devant être raccordé n'a pas la borne négative d'alimentation sur le contact 2 et si la borne positive n'est pas sur le contact 1, alors l'affectation du connecteur coudé A-AI-1 et le connecteur coudé externe doivent être mis en correspondance en conséquence. Pour ce faire, ouvrir le connecteur coudé A-AI-1 et inversez les fils du contact 1 et du contact 2, pour qu'ils correspondent au branchement du transmetteur devant être connecté.

Maintenant branchez les deux contacts dans le connecteur coudé suivant ce schéma.

Informations générales concernant le changement d'affectation du connecteur coudé

Soulevez l'installation de couplage au moyen d'un tournevis sur la cavité située sur le côté. Changez l'affectation en respectant les instructions concernant le signal d'entrée en question.
Ensuite, replacez l'installation de couplage dans le logement. Vous pouvez choisir entre 4 orientations de sortie différentes à 90° l'une de l'autre. Branchez le connecteur coudé et vissez le connecteur au moyen du long verrou livré avec l'instrument (ne pas oublier les joints d'étanchéité).

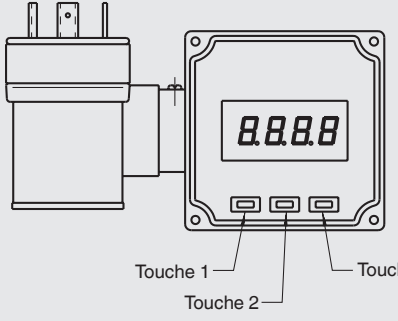
14027683.03 08/2012 F/E

6.3 Configuration de l'affichage

Pour configurer l'instrument, il faut d'abord avoir enlevé avec précaution le couvercle, pour que les touches situées derrière puissent être atteintes. Pour ce faire, enlever les quatre vis situées sur les coins du boîtier.

Touches de fonctionnement

Touche 1 : Appel d'options de menu et sauvegarde de réglages
Touche 2 : Accroissement des valeurs de paramètres
Touche 3 : Réduction des valeurs de paramètres



Une fois que le couvercle a été enlevé, continuez comme suit pour configurer l'instrument :

- Pour accéder au menu alors que la valeur actuelle est affichée, pressez la touche 2 pendant 2 secondes jusqu'à ce que "**dP**" apparaisse sur l'affichage.
- Pour régler les valeurs de paramètre, pressez les touches 2 et 3.
- Pour sauvegarder la valeur réglée, presser la touche 1. Le nom du paramètre va alors apparaître à nouveau sur l'écran.
- Pour changer le prochain paramètre, presser la touche 1. Le nom du paramètre va alors apparaître sur l'écran.

Si, pendant l'entrée, aucune touche n'est appuyée pendant 60 secondes, la configuration de l'instrument sera interrompue. Les valeurs sauvegardées auparavant ne seront pas perdues.

14027683.03 08/2012 F/E

Paramètres de l'afficheur emboîtable type A-AI-1

Paramètres	Valeurs	Description
Touche 1	**Touches 2 et 3**	
dP	Position du point décimal (point décimal)	
	----	Plage d'indication maximum : -1999 … 9999
	---.-	Plage d'indication maximum : -199,9 … 999,9
	--.--	Plage d'indication maximum : -19,99 … 99,99
	-.---	Plage d'indication maximum : -1,999 … 9,999
di.Lo	Limite inférieure d'indication (affichage en bas)	
	-1999 ... 9999	Cette valeur sera affichée lorsque le signal d'entrée sera égal = 4 mA
di.Hi	Limite supérieure d'indication (affichage en haut)	
	-1999 ... 9999	Cette valeur sera affichée lorsque le signal d'entrée sera égal = 20 mA
Li	Limite d'étendue de mesure (limite)	
	oFF	désactivé Le dépassement de l'étendue de mesure est permis jusqu'à la limite de mesure (voir note)
	on.Er	activé, (affichage d'erreur) : L'étendue de mesure est limitée exactement au signal d'entrée. Si elle l'excède ou tombe en-dessous, un message d'erreur correspondant va apparaître.
	on.rG	activé, (affichage des limites de l'étendue de mesure) : L'étendue de mesure est limitée exactement au signal d'entrée. Si elle l'excède ou tombe en-dessous, la limite d'étendue d'affichage va apparaître. Par exemple, pour une humidité de 0 ... 100 % h.r. : si on tombe sous la limite, 0 est affiché, et si on la dépasse, 100 est affiché.
	Lorsque les limites de mesure sont dépassées (d'un côté ou de l'autre), indépendamment des réglages de limites, le message d'erreur correspondant apparaît (**"Err.1", en bas,** ou "**Err.2", en haut**). Les limites de mesure sont environ entre 3,7 et 20,8 mA.	
FiLt	Filtre (filtre)	
	oFF	Filtre désactivé
	0.1 ... 2.0	Activer le filtre pour empêcher l'affichage de "sauter" à chaque légère fluctuation et supprimer les impulsions parasites. Plus le nombre est élevé, plus le filtrage est fort. **Attention :** ceci cause un retard dans la réponse de commutation !

14027683.03 08/2012 F/E

Correction d'offset et de pente
La correction d'offset et de pente est utilisée pour compenser des tolérances de capteur et pour le réglage fin des déviations du transmetteur ou du transducteur de signal.

Pour régler la correction d'offset et de pente, procédez comme suit :
- Pendant que la valeur actuelle est affichée, pressez la touche 3 pendant 2 secondes jusqu'à ce que **"oFFS"** apparaisse sur l'affichage.
- Pour régler les valeurs de paramètre, pressez les touches 2 et 3.
- Pour sauvegarder la valeur réglée, presser la touche 1. Le nom du paramètre va alors apparaître à nouveau sur l'écran.
- Pour changer le prochain paramètre, presser la touche 1. Le nom du paramètre va alors apparaître sur l'écran.

Paramètres	Valeurs	Description
Touche 1	**Touches 2 et 3**	
oFFS	Offset zéro (offset)	
	-5.00 … 5.00	L'entrée de l'offset se fait en chiffres. La valeur offset réglée est soustraite de la valeur mesurée.
ScAL	Pente (échelonnement)	
	-5.00 … 5.00	L'entrée du facteur de correction de pente se fait en %. La valeur affichée est calculée au moyen de l'équation suivante : Affichage = (valeur mesurée - Offset - di.Lo) x (1 + correction de pente [% / 100]) + di.Lo

Exemple de correction d'offset et de pente
Raccordement d'un transmetteur de pression
L'affichage de l'instrument sans correction d'offset et de pente est comme suit :
à 0 bar = 0,08, à 20 bar = 20,02

On calcule à partir de ceci :
Point zéro : 0,08
Pente : 20,02 – 0,08 = 19,94
Déviation : 0,06 = pente réglée - pente réelle = 20,00 – 19,94

On devra donc régler l'offset suivant :
Offset = 0,08 = zéro erreur
Échelonnement = 0,30 = déviation / pente réelle = 0,06 /19,94 = 0,0030 = 0,30 %

14027683.03 08/2012 F/E

Mémoire minimum/maximum
L'instrument possède une mémoire minimum/maximum. On y conserve les valeurs mesurées les plus basses et les plus hautes. La mémoire minimum/maximum est une mémoire volatile, ce qui signifie que les valeurs enregistrées sont perdues lorsque l'alimentation est interrompue.

F

	Touche	Affichage
Pour appeler la valeur minimum :	Presser brièvement la touche 3	**"Lo"** va apparaître brièvement et ensuite la valeur minimum sera affichée pendant environ 2 secondes.
Pour appeler la valeur maximum :	Presser brièvement la touche 2	**"Hi"** va apparaître brièvement et ensuite la valeur maximum sera affichée pendant environ 2 secondes**.**
Pour effacer les valeurs minimum/ maximum :	Presser les touches 2 et 3 simultanément pendant 2 secondes.	**"CLr"** va apparaître brièvement sur l'affichage, la valeur min/max sera remise à la valeur actuelle d'affichage.

7. Entretien et nettoyage

7.1 Entretien
Cet afficheur emboîtable ne nécessite pas d'entretien.
Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant.

7.2 Nettoyage

ATTENTION !
- Avant le nettoyage, débrancher l'afficheur du secteur.
- Nettoyer l'instrument avec un chiffon humide.
- Eviter tout contact des raccordements électriques avec l'humidité.

Pour obtenir des informations concernant le renvoi de l'indicateur de pression portable, voir chapitre 9.2 "Retour".

14027683.03 08/2012 F/E

8. Dysfonctionnements

Si l'instrument détecte des conditions de dysfonctionnement, le code d'erreur code va s'afficher.
Les codes d'erreur suivants sont définis :

Erreur	Raisons	Mesures
Err.1 Étendue de mesure dépassée	■ Signal d'entrée trop haut ■ Connexion défectueuse	■ Le message d'erreur va se réinitialiser une fois que le signal d'entrée se trouve à nouveau dans les limites admissibles. ■ Vérifier le transmetteur et la configuration de l'instrument (par exemple le signal d'entrée).
Err.2 Etendue de mesure dépassée vers le bas	■ Signal d'entrée trop bas ou négatif ■ Courant inférieur à 4 mA ■ Claquage du capteur	■ Le message d'erreur va se réinitialiser une fois que le signal d'entrée se trouve à nouveau dans les limites admissibles. ■ Vérifier le transmetteur et la configuration de l'instrument (par exemple le signal d'entrée).
Err.3 Plage d'indication dépassée	■ Échelonnement incorrect	■ Le message d'erreur va disparaître une fois que la valeur d'affichage est à nouveau < 9999.
Err.4 Sous la plage d'indication	■ Échelonnement incorrect	■ Le message d'erreur va se réinitialiser une fois que la valeur d'affichage se trouve à nouveau dans les limites admissibles.
Err.7 Erreur de système	■ Température admissible de fonctionnement trop haute ou trop basse. ■ Instrument défectueux	■ Respectez les limites de température de fonctionnement ■ Remplacez l'instrument
Err.11 Le résultat de la mesure n'a pas pas pu être calculé	■ Échelonnement incorrect	■ Vérifiez le réglage et le signal d'entrée

14027683.03 08/2012 F/E

ATTENTION !
Si des dysfonctionnements ne peuvent pas être éliminés à l'aide des mesures indiquées ci-dessus, l'afficheur emboîtable doit être immédiatement mis hors service, il faut s'assurer qu'aucun signal n'est plus disponible et le protéger contre toute remise en service involontaire.
Dans ce cas, contacter le fabricant.
S'il est nécessaire de renvoyer l'instrument au fabricant, suivre les indications mentionnées au chapitre 9.2 "Retour".

9. Démontage, retour et mise au rebut

AVERTISSEMENT !
Les restes de fluides se trouvant dans des appareils démontés peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation.
Prendre des mesures de sécurité suffisantes.

9.1 Démontage

Déconnectez tout d'abord l'alimentation, puis desserrer la vis à angle par laquelle le connecteur coudé, l'afficheur et le transmetteur sont raccordés. Enlevez la prise et l'afficheur. Replacez ensuite le connecteur coudé sur le transmetteur, puis fixez-le. Pour cela, utilisez la vis d'origine fournie avec le transmetteur, elle est plus courte.

9.2 Retour

AVERTISSEMENT !
En cas d'envoi de l'instrument, il faut respecter impérativement ceci :
Tous les instruments envoyés à WIKA doivent être exempts de toute substance dangereuse (acides, lixiviats, solutions, etc.).

Pour retourner l'instrument, utiliser l'emballage original ou un emballage adapté pour le transport.

14027683.03 08/2012 F/E

9. Démontage, retour et mise au rebut

Pour éviter des dommages :

1. Emballer l'instrument dans une feuille de plastique antistatique.
2. Placer l'instrument avec le matériau isolant contre les chocs dans l'emballage. Isoler de manière uniforme tous les côtés de l'emballage de transport.
3. Mettre si possible un sachet absorbeur d'humidité dans l'emballage.
4. Indiquer lors de l'envoi qu'il s'agit d'un instrument de mesure très sensible à transporter.

Des informations relatives à la procédure de retour de produit(s) défectueux sont disponibles sur notre site internet au chapitre "Services".

9.3 Mise au rebut

Une mise au rebut inadéquate peut entraîner des dangers pour l'environnement.

Éliminer les composants des appareils et les matériaux d'emballage conformément aux prescriptions nationales pour le traitement et l'élimination des déchets et aux lois de protection de l'environnement en vigueur.

F

Déclaration de Conformité CE

Document No.:

11534117.01

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les appareils marqués CE

Type:

A-AI-1

Description:

Affichage emboîtable pour transmetteur

selon fiche technique valide:

AC 80.07

sont conformes aux exigences essentielles de sécurité de la (les) directive(s):

2004/108/CE (CEM)

Les appareils ont été vérifiés suivant les normes:

EN 61326-1:2006

Declaración de Conformidad CE

Documento Nº:

11534117.01

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad, que los equipos marcados CE

Modelo:

A-AI-1

Descripción:

Indicador acoplable para transmisor

según ficha técnica en vigor:

AC 80.07

cumplen con los requerimientos esenciales de seguridad de las Directivas:

2004/108/CE (CEM)

Los dispositivos han sido verificados de acuerdo a las normas:

EN 61326-1:2006

Signé a l'intention et au nom de / Firmado en nombre y por cuenta de

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2010-10-15

Ressort / División de la compañía: MP-CT

Alfred Häfner

Signature, autorisée par l'entreprise / Firma autorizada por el emisor

Management de la qualité / Gestión de calidad: MP-CT

Harald Hartl

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819
Komplementärin: WIKA Verwaltungs SE & Co. KG – Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg HRA 4685

Komplementärin:
WIKA International SE - Sitz Klingenberg - Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egli

14027683.03 08/2012 F/E

Contenido

1.	**Información general**	**24**
2.	**Seguridad**	**25**
2.1	Uso conforme a lo previsto	**25**
2.2	Cualificación del personal	**26**
2.3	Riesgos específicos	**27**
2.4	Rótulos / Marcajes de seguridad	**28**
3.	**Datos técnicos**	**30**
4.	**Diseño y función**	**31**
4.1	Descripción breve / Descripción	**31**
4.2	Volumen de suministro	**32**
5.	**Transporte, embalaje y almacenamiento**	**32**
5.1	Transporte	**32**
5.2	Embalaje	**32**
5.3	Almacenamiento	**32**
6.	**Puesta en servicio, funcionamiento**	**33**
6.1	Conexión eléctrica	**33**
6.2	Detalles del conexionado	**33**
6.3	Configuración del indicador	**35**
7.	**Mantenimiento y limpieza**	**38**
7.1	Mantenimiento	**38**
7.2	Limpieza	**38**
8.	**Fallos**	**39**
9.	**Desmontaje, devolución y eliminación**	**40**
9.1	Desmontaje	**40**
9.2	Devolución	**40**
9.3	Eliminación de residuos	**41**
Anexo 1: Declaración CE de conformidad modelo A-AI-1		**42**

Declaraciones de conformidad puede encontrar en www.wika.es.

14027683.03 08/2012 F/E

1. Información general

- El indicador acoplable modelo A-AI-1 descrito en el manual de instrucciones está fabricado según el estado actual de la técnica.
  Todos los componentes están sujetos a criterios rígidos de calidad y medio ambiente durante la producción. Nuestros sistemas de gestión están certificados según ISO 9001 e ISO 14001.

E

- Este manual de instrucciones proporciona indicaciones importantes acerca del manejo del instrumento. Para un trabajo seguro, es imprescindible cumplir con todas las instrucciones de seguridad y manejo indicadas.
- Cumplir siempre las normativas sobre la prevención de accidentes y las normas de seguridad en vigor en el lugar de utilización del instrumento.
- El manual de instrucciones es una parte integrante del instrumento y debe guardarse en la proximidad del mismo para que el personal especializado pueda consultarlo en cualquier momento.
- El personal especializado debe haber leído y entendido el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo.
- El fabricante queda exento de cualquier responsabilidad en caso de daños causados por un uso no conforme a la finalidad prevista, la inobservancia del presente manual de instrucciones, un manejo por personal insuficientemente cualificado así como una modificación no autorizada del instrumento.
- Se aplican las condiciones generales de venta incluidas en la documentación de venta.
- Modificaciones técnicas reservadas.
- Para obtener más informaciones consultar:

- Página web:	www.wika.es	
- Hoja técnica correspondiente:	AC 80.07	
- Servicio técnico:	Tel.:	(+34) 933 938-630
	Fax:	(+34) 933 938-666
	E-Mail:	info@wika.es

14027683.03 08/2012 F/E

Explicación de símbolos

¡ADVERTENCIA!
... indica una situación probablemente peligrosa que pueda causar la muerte o lesiones graves si no se evita.

¡CUIDADO!
... indica una situación probablemente peligrosa que pueda causar lesiones leves o medianas o daños materiales y medioambientales si no se evita.

Información
... marca consejos y recomendaciones útiles así como informaciones para una utilización eficaz y libre de fallos.

¡PELIGRO!
... indica riesgos causados por corriente eléctrica. Hay un riesgo de lesiones graves o mortales si no se observan estas indicaciones de seguridad.

2. Seguridad

¡ADVERTENCIA!
Antes del montaje, la puesta servicio y el funcionamiento asegurarse de que se haya seleccionado el instrumento adecuado con respecto a rango de medida, versión y condiciones de medición específicas.
Riesgo de lesiones graves y/o daños materiales en caso de inobservancia.

Los distintos capítulos de este manual de instrucciones contienen otras importantes indicaciones de seguridad.

2.1 Uso conforme a lo previsto

El indicador acoplable modelo A-AI-1 es apto para intercalarlo entre un transmisor y el correspondiente conector de salida (conector angular).

14027683.03 08/2012 F/E

2. Seguridad

El instrumento ha sido diseñado y construido únicamente para la finalidad aquí descrita y debe utilizarse de conformidad a la misma.

Observar las especificaciones técnicas de este manual de instrucciones. Un manejo no apropiado o una utilización del indicador acoplable no conforme a las especificaciones técnicas requieren la inmediata puesta fuera de servicio y la comprobación por parte de personal técnico autorizado de WIKA.

E

Manejar el instrumento electrónico de precisión con adecuada diligencia (protegerlo contra humedad, impactos, fuertes campos magnéticos, electricidad estática y temperaturas extremas; no introducir ningún objeto en el instrumento o las aperturas). Deben protegerse de la suciedad las clavijas y hembrillas.

Si se cambia el indicador acoplable de un ambiente frío a uno caliente, puede producirse un fallo de funcionamiento en el mismo debido a la condensación. En tal caso, hay que esperar que la temperatura del instrumento se adapte a la temperatura ambiente antes de ponerlo nuevamente en funcionamiento.

No se admite ninguna reclamación debido a un manejo no adecuado.

2.2 Cualificación del personal

¡ADVERTENCIA!
¡Riesgo de lesiones debido a una insuficiente cualificación!
Un manejo no adecuado puede causar considerables daños personales y materiales.

- Las actividades descritas en este manual de instrucciones deben realizarse únicamente por personal especializado con la consiguiente cualificación.
- Mantener alejado a personal no cualificado de las zonas peligrosas.

Electricistas profesionales
Debido a su formación profesional, a sus conocimientos así como a su experiencia y su conocimiento de las normativas, normas y directivas vigen-

14027683.03 08/2012 F/E

tes en el país de utilización el electricista profesional es capaz de ejecutar los trabajos en sistemas eléctricos y reconocer y evitar posibles peligros. Los electricistas profesionales han sido formados específicamente para el entorno en el que trabajan y conocen las normativas y disposiciones relevantes.
Los electricistas profesionales deben cumplir las normativas sobre la prevención de accidentes en vigor.

2.3 Riesgos específicos

¡PELIGRO!
Peligro de muerte por corriente eléctrica
Hay peligro directo de muerte al tocar piezas bajo tensión.
La instalación y el montaje del instrumento eléctrico deben estar exclusivamente a cargo de un electricista cualificado.

¡ADVERTENCIA!
No utilizar este instrumento en sistemas de seguridad o dispositivos de parada de emergencia. Una utilización incorrecta del instrumento puede ocasionar lesiones o daños materiales.

Este aparato ha sido construido y probado conforme a las normas de seguridad para instrumentos de medida electrónicos.
El perfecto funcionamiento y la seguridad operativa del instrumento puede garantizarse solamente cuando durante su utilización se observan las medidas habituales de seguridad generales, así como las indicaciones de seguridad específicas para el instrumento contenidas en el presente manual.

¡ADVERTENCIA!
- Tener en cuenta los parámetros de servicio según el capítulo 3 "Datos técnicos".
- Desconectar el aparato del suministro de corriente antes de abrirlo. Vigilar la protección de todas las piezas contra contacto directo durante el montaje de instrumento y conexiones .

14027683.03 08/2012 F/E

¡ADVERTENCIA!

- Observar las normativas y disposiciones de seguridad habituales para instalaciones eléctricas, de baja y alta tensión, especialmente las disposiciones de seguridad habituales del país (p. ej. VDE 0100).
- En caso de conexión a otros aparatos (p. ej. PC), seleccionar con especial cuidado el modo de conexión. Eventualmente, conexiones internas en aparatos de terceros (p. ej. protección por puesta a tierra) pueden producir potenciales de tensión no permitidos.
- Si la línea conectada tiene más de 30 metros de longitud o se encuentra en el exterior del edificio deberá utilizarse una adecuada protección adicional contra sobretensiones.

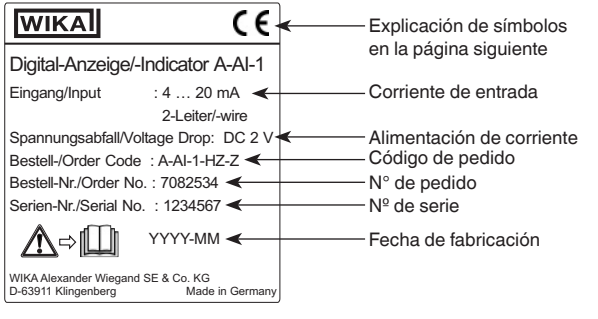
El instrumento puede afectar la seguridad del usuario, si p. ej.:

- Presenta daños visibles.
- Ya no funciona de tal manera como prescrito.
- Ha sido almacenado en condiciones inadecuadas durante mucho tiempo.

En caso de duda, siempre enviar el instrumento al fabricante para trabajos de reparación o mantenimiento.

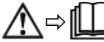
2.4 Rótulos / Marcados de seguridad

2.4.1 Placa de características



14027683.03 08/2012 F/E

2.4.2 Aclaración de símbolos



¡Es absolutamente necesario leer el manual de instrucciones antes del montaje y la puesta en servicio del instrumento!

CE, Communauté Européenne
Los instrumentos con este marcaje cumplen las directivas europeas aplicables.

3. Datos técnicos

Indicador acoplable	
Indicación	
Principio	LCD de 7 segmentos, de 4 dígitos, altura de las cifras: 10 mm
Rango de indicación de la pantalla	-1999 ... 9999
Precisión	±0,2 % del span de medida ±1 dígito
Frecuencia de medición	5 mediciones/seg
Alimentación de corriente	
Conexión eléctrica	en el transmisor de presión con salida de 4 ... 20 mA y conector angular según DIN 175301-803 A.
Corriente auxiliar	No se requiere, dado que el indicador acoplable se alimenta desde el bucle de 4 ... 20 mA.
Caída de tensión	aprox. DC 2 V
Intensidad de corriente máxima admisible	máx. 40 mA

Caja	
Material	ABS, cubierta frontal de policarbonato
Tipo de protección	IP 65 según EN 60529 / IEC 529
Dimensiones	48,5 x 48,5 mm
Peso	aprox. 80 g

14027683.03 08/2012 F/E

3. Datos técnicos

Condiciones ambientales admisibles

Temperatura de servicio admisible	0 ... 50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 ... +70 °C
Humedad relativa	< 80 % r. F. sin condensación
Influencia de la temperatura sobre el indicador	0,1 % / 10 K

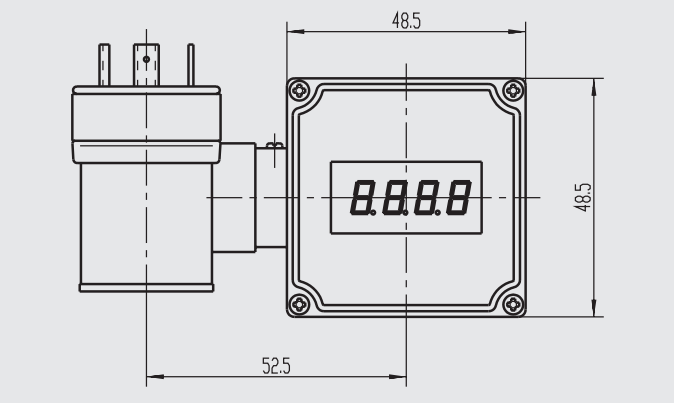
E

Conformidad CE

Directiva de EMC	2004/108/CE, EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial)

Para más datos técnicos véase la hoja técnica de WIKA AC 80.07 y la documentación de pedido.

Dimensiones en mm



14027683.03 08/2012 F/E

4. Diseño y función

4.1 Descripción

El indicador acoplable modelo A-AI-1 es un indicador de uso universal controlado por microprocesador para señales normalizadas de 4 ... 20 mA. No requiere tensión auxiliar propia, ya que se alimenta directamente de la corriente de medición. La indicación del valor medido se realiza en una pantalla LCD de 4 dígitos con un rango máximo de indicación de -1999 ... 9999 dígitos.

El A-AI-1 está diseñado para una conexión a cualquier transmisor (con salida de 4 ... 20 mA). La adaptación de rangos del indicador al transmisor se realiza sin recursos auxiliares externos, mediante la entrada directa de los límites superior e inferior del rango de medida y de la posición de la coma decimal. Los parámetros y valores límite se introducen mediante tres teclas, accesibles tras desmontar la tapa. Todos los parámetros programables se guardan en una EEProm y se conservan por lo menos durante 10 años en caso de corte de corriente.

El indicador acoplable posee un autodiagnóstico integrado que controla permanentemente el perfecto funcionamiento de las partes esenciales del instrumento. Dicho autodiagnóstico, así como el control del sensor de valores medidos en cuanto a superación o insuficiencia del rango garantizan una elevada fiabilidad operacional.

El indicador acoplable se suministra probado y completamente calibrado. Sin embargo, se debe realizar la configuración para un uso adecuado. Véase el capítulo "6.3 Configuración del indicador".

4.2 Volumen de suministro

El volumen de suministro comprende las siguientes partes:

- Indicador acoplable
- 2 tornillos de sujeción (68 mm y 75 mm)
- Sellado perfilado azul
- Manual de instrucciones

Comprobar mediante el albarán si se ha entregado la totalidad de las piezas.

14027683.03 08/2012 F/E

5. Transporte, embalaje y almacenamiento

5.1 Transporte

Revisar si el indicador acoplable presenta eventuales daños causados en el transporte. Notificar daños obvios de forma inmediata.

5.2 Embalaje

E

No quitar el embalaje hasta justo antes del montaje.
Guardar el embalaje ya que es la protección ideal durante el transporte (por ejemplo si el lugar de instalación cambia o si se envía el instrumento para posibles reparaciones).

5.3 Almacenamiento

Condiciones admisibles en el lugar de almacenamiento:

- Temperatura de almacenamiento: -20 ... +70 °C
- Humedad: 0 ... 80 % h. rel. (sin condensación)

Evitar lo siguiente:

- Luz solar directa o proximidad a objetos calientes
- Vibración mecánica, impacto mecánico (colocación brusca)
- Hollín, vapor, polvo y gases corrosivos
- Entorno potencialmente explosivo, atmósferas inflamables

Almacenar el indicador acoplable en su embalaje original en un lugar que cumpla las condiciones arriba mencionadas. Si no se dispone del embalaje original, empaquetar y almacenar el instrumento como sigue:

1. Envolver el instrumento en un film de plástico antiestático.
2. Colocar el instrumento con el material aislante en el embalaje.
3. Para un almacenamiento prolongado (más de 30 días) colocar una bolsa con un desecante en el embalaje.

¡ADVERTENCIA!

Antes de almacenar el instrumento (después del funcionamiento), eliminar todos los restos de medios adheridos. Esto es especialmente importante cuando el medio es nocivo para la salud, como p. ej. cáustico, tóxico, cancerígeno, radioactivo, etc.

14027683.03 08/2012 F/E

6. Puesta en servicio, funcionamiento

6.1 Conexión eléctrica

La conexión del indicador acoplable se realiza intercalándolo simplemente en un transmisor existente con la ayuda de un adaptador especial para conector cúbico según DIN 175301-803 A.
No se requiere un suministro de corriente por separado, dado que el instrumento es alimentado directamente desde la corriente de medición.

La conexión o la puesta en servicio deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico cualificado. ¡En caso de conexión errónea el indicador puede resultar destruido!

¡CUIDADO!
¡Es imprescindible observar la corriente de entrada máxima admisible de 40 mA!

6.2 Detalles del conexionado

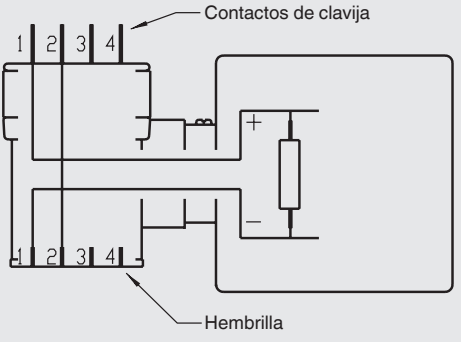
El conexionado del conector angular corresponde a la señal de entrada correspondiente más habitual. Sin embargo, dado que dicho conexionado no está éstandarizado, puede suceder que el conexionado del transmisor a conectar no coincida con el del indicador acoplable.

Conexionado estándar del indicador acoplable modelo A-AI-1

Nº de contacto:	Color del conductor	Clavija	Hembrilla
1	gris	Indicador +	Indicador -
2	rojo	conectado	
3	--	n.c.	n.c.
4	--	n.c.	n.c.

n.c. = no conectado

En el conector angular, el contacto de clavija 2 está conectado directamente 1:1 con la hembrilla. Entre el contacto de clavija 1 (+) y el contacto de hembrilla1 (-) se encuentra el A-AI-1.



Si el transmisor a conectar no tiene el negativo de la conexión de alimentación en el contacto 2 ni el positivo de dicha conexión en el contacto 1, se debe adaptar el conexionado del conector angular del A-AI-1 y el conector angular externo en forma correspondiente. Para ello, abrir el conector angular del A-AI-1 e intercambiar los hilos del contacto y del contacto 2 de tal forma que se correspondan con la conexión del transmisor a conectar.

Cablear ahora ambos contactos en el conector angular conforme a la línea de alimentación.

Indicaciones generales para modificar el conexionado del conector angular

Levantar el inserto de acoplamiento con la ayuda de un destornillador, introduciéndolo en la correspondiente ahondamiento lateral. Cambiar el conexionado de acuerdo a las indicaciones de la respectiva señal de entrada. Encajar nuevamente el inserto de acoplamiento en la tapa abatible. Se puede optar por 4 diferentes direcciones de salida, giradas en 90º respectivamente. Enchufar el conector angular y atornillar los conectores con el tornillo más largo suministrado (no olvidar las juntas).

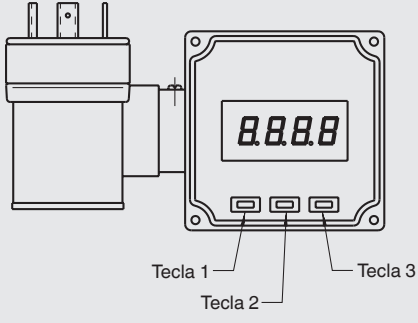
14027683.03 08/2012 F/E

6.3 Configuración del indicador

Para la configuración del indicador hay que retirar primero con cuidado la tapa, a fin de poder acceder a las teclas situadas debajo de ella. Para ello, quitar los cuatro tornillos ubicados en las esquinas de la caja.

Teclas de control

Tecla 1:	Activado de opciones de menú y almacenamiento de configuraciones
Tecla 2:	Aumento de los valores de parámetro
Tecla 3:	Disminución de los valores de parámetro



Una vez retirada la tapa de la caja, proceder como sigue para configurar el instrumento:

- Para acceder al menú, pulsar 2 segundos la tecla 2 durante la visualización del valor efectivo, hasta que aparezca en pantalla "**dP**".
- Para configurar los valores de parámetro pulsar las teclas 2 y 3.
- Para guardar los valores configurados pulsar la tecla 1. A continuación vuelve a aparecer en pantalla el nombre del parámetro.
- Para cambiar al próximo parámetro pulsar la tecla 1. En la pantalla se visualiza el nombre del parámetro.

Si durante la entrada no se pulsa tecla ninguna durante 60 segundos, la configuración del instrumento se interrumpe. Los valores ya guardados no desaparecen.

14027683.03 08/2012 F/E

Parámetros del indicador acoplable modelo A-AI-1

Parámetro	Valores	Significado
Tecla 1	**Teclas 2 y 3**	
dP	Ubicación de la coma decimal (decimal point)	
	----	Rango máx. de indicación de la pantalla -1999 … 9999
	---.-	Rango máx. de indicación de la pantalla -199,9 … 999,9
	--.--	Rango máx. de indicación de la pantalla -19,99 … 99,99
	-.---	Rango máx. de indicación de la pantalla -1,999 … 9,999
di.Lo	Límite inferior del rango de indicación de la pantalla (display low)	
	-1999 ... 9999	Este valor se visualiza en la señal de entrada = 4 mA
di.Hi	Límite superior del rango de indicación de la pantalla (display high)	
	-1999 ... 9999	Este valor se visualiza en la señal de entrada = 20 mA
Li	Limitación del rango de medida (limit)	
	oFF	desactivado Está permitida una transgresión de los límites de rango de medida hasta el límite de medición (véase indicación).
	on.Er	activo, (indicación de fallo): El rango de medida está exactamente sincronizado a la señal de entrada. En caso de sobrepasarlo/no alcanzarlo se visualiza un correspondiente mensaje de fallo.
	on.rG	activo, (indicación de límite de rango de medida): El rango de medida está exactamente sincronizado a la señal de entrada. En caso de sobrepasarlo/no alcanzarlo, se visualiza el límite del rango de indicación. P. ej. para humedad 0 ... 100 % h.r.: si no se alcanza/se sobrepasa se continúa visualizando 0 ó 100, respectivamente
	En caso no alcanzarse/sobrepasarse los límites de medición, se visualiza siempre el correspondiente mensaje de fallo (**"Err. 1"** o **"Err. 2"**), independientemente de la configuración del límite. Los límites de medición se sitúan aprox. en 3,7 y 20,8 mA.	
FiLt	Filtro	
	oFF	Filtro desactivado
	0.1 ... 2.0	Activar el filtro a fin de evitar que la visualización "salte" en el caso de pequeñas modificaciones y para suprimir impulsos pertubadores aislados. Números mayores significan filtración más intensa. **Atención:** ¡provoca retardo de la reacción de conexión!

Corrección de desplazamiento y pendiente
La corrección de desplazamiento y pendiente sirve para compensar tolerancias de sensor o para ajuste de precisión de diferencias del transmisor o emisor de señales.

Para ajustar la corrección de desplazamiento o pendiente proceder del modo siguiente:
- Pulsar 2 segundos la tecla 3 durante la visualización del valor efectivo, hasta que aparezca en pantalla **"oFFS"**.
- Para configurar los valores de parámetro pulsar las teclas 2 y 3.
- Para guardar los valores configurados pulsar la tecla 1. A continuación vuelve a aparecer en pantalla el nombre del parámetro.
- Para cambiar al próximo parámetro pulsar la tecla 1. En la pantalla se visualiza el nombre del parámetro.

Parámetro	Valores	Significado
Tecla 1	**Teclas 2 y 3**	
oFFS	Desplazamiento del punto cero (offset)	
	-5.00 … 5.00	La entrada del desplazamiento se efectúa en dígitos. El valor de desplazamiento ajustado se sustrae del valor medido.
ScAL	Pendiente (scale)	
	-5.00 … 5.00	La entrada de la corrección de pendiente se efectúa en %. El valor indicado se calcula en base a la siguiente fórmula: Visualización = (valor medido - desplazamiento - di.Lo) * (1 + corrección de pendiente [% / 100]) + di.Lo

Ejemplo de corrección de desplazamiento y pendiente
Conexión de un transmisor de presión
La visualización del instrumento sin corrección de desplazamiento ni pendiente es la siguiente:
para 0 bar = 0,08, para 20 bar = 20,02

De lo cual se obtiene:
Punto cero 0,08
Pendiente: 20,02 – 0,08 = 19,94
Desviación: 0,06 = pendiente nominal - pendiente efectiva = 20,00 – 19,94

14027683.03 08/2012 F/E

En consecuencia deben ajustarse:

Desviación = 0,08 = desviación del punto cero

Pendiente = 0.30 = desviación / pendiente efectiva = 0,06 /19,94 = 0,0030 = 0,30 %

Memoria de valor mín/máx

El instrumento posee una memoria de valor mín/máx. En ella se almacenan el valor más bajo y el valor más alto indicados. La memoria de valor mín/máx es una memoria volátil, es decir, los valores medidos almacenados se pierden una vez desconectada la alimentación auxiliar.

	Tecla	Indicación
Cargar el valor mínimo:	Pulsar brevemente la tecla 3	se visualiza brevemente **"Lo"** y a continuación, por aprox. 2 s, el valor mínimo.
Cargar el valor máximo:	Pulsar brevemente la tecla 2	se visualiza brevemente **"Hi"** y a continuación, por aprox. 2 s, el valor mínimo.
Eliminar el valor mín/máx:	Pulsar simultáneamente las teclas 2 y 3 durante 2 s.	se visualiza brevemente en pantalla **"CLr"** , el valor mín/máx se restablece al valor indicado actual.

7. Mantenimiento y limpieza

7.1 Mantenimiento

Este indicador acoplable no requiere mantenimiento.
Todas las reparaciones solamente las debe efectuar el fabricante.

7.2 Limpieza

¡CUIDADO!

- Antes de limpiar el indicador acoplable desconectarlo debidamente de la red.
- Limpiar el instrumento con un trapo húmedo.
- Asegurarse de que las conexiones eléctricas no se humedecen.

Véase el capítulo 9.2 "Devolución" para obtener más información acerca de la devolución del instrumento.

14027683.03 08/2012 F/E

8. Fallos

Si el instrumento detecta condiciones de funcionamiento inadmisibles se emite un código de fallo.
Están definidos los siguientes códigos de fallo:

Fallo	Causas	Medidas
Err.1 Superado el rango de medida	■ Señal de entrada demasiado alta ■ Conexión errónea	■ El mensaje de fallo se restablece tan pronto la señal de entrada vuelve a situarse dentro de los límites admitidos. ■ Revisar el transmisor y la configuración del instrumento (p. ej. señal de entrada).
Err.2 No se alcanza el rango de medida	■ Señal de entrada demasiado baja o negativa ■ Corriente inferior a 4 mA ■ Rotura de la sonda	■ El mensaje de fallo se restablece tan pronto la señal de entrada vuelve a situarse dentro de los límites admitidos. ■ Revisar el transmisor y la configuración del instrumento (p. ej. señal de entrada).
Err.3 Superado el rango de indicación de la pantalla	■ Subdivisión errónea	■ El mensaje de fallo se restablece tan pronto el valor indicado vuelve a < 9999.
Err.4 No se alcanzó el rango de indicación de la pantalla	■ Subdivisión errónea	■ El mensaje de fallo se restablece tan pronto el valor indicado vuelve a situarse dentro de los límites admitidos.
Err.7 Error de sistema	■ se superó o no se llegó a la temperatura de servicio admisible ■ Instrumento defectuoso	■ Atenerse a la temperatura de servicio ■ Sustituir el instrumento
Err.11 No pudo calcularse el valor	■ Subdivisión errónea	■ Comprobar configuración y señal de entrada

14027683.03 08/2012 F/E

¡CUIDADO!
Si no es posible eliminar los fallos mediante las medidas arriba mencionadas, poner inmediatamente el indicador acoplable fuera de servicio; asegurarse de que ya no esté sometido a ninguna señal y proteger el instrumento contra una puesta en servicio accidental.
En este caso ponerse en contacto con el fabricante.
Si desea devolver el instrumento, observar las indicaciones en el capítulo 9.2 "Devolución".

9. Desmontaje, devolución y eliminación

¡ADVERTENCIA!
Restos de medios en instrumentos desmontados pueden causar riesgos para personas, medio ambiente e instalación. Tomar adecuadas medidas de precaución.

9.1 Desmontaje

Desconectar primero el suministro de corriente, quitar luego el tornillo acodado al cual están unidos conector angular, indicador acoplable y transmisor. Retirar el conector y el indicador acoplable. Tras ello, conectar nuevamente al transmisor el conector angular y atornillarlo. Para ello, utilizar el tornillo de los accesorios originales del transmisor, ya que es más corto.

9.2 Devolución

¡ADVERTENCIA!
Es imprescindible observar lo siguiente para el envío del indicador acoplable:
Todos los instrumentos enviados a WIKA deben estar libres de sustancias peligrosas (ácidos, lejías, soluciones, etc.).

Utilizar el embalaje original o un embalaje adecuado para la devolución del instrumento.

14027683.03 08/2012 F/E

9. Desmontaje, devolución y eliminación

Para evitar daños:

1. Envolver el instrumento en un film de plástico antiestático.
2. Colocar el instrumento con el material aislante en el embalaje. Aislar uniformemente todos los lados del embalaje de transporte.
3. Si es posible, adjuntar una bolsa con secante.
4. Aplicar un marcado indicando que se trata del envío de un instrumento de medición altamente sensible.

Comentarios sobre el procedimiento de las devoluciones encuentra en el apartado "Servicio" en nuestra página web local.

9.3 Eliminación de residuos

Una eliminación incorrecta puede provocar peligros para el medio ambiente. Eliminar los componentes de los instrumentos y los materiales de embalaje conforme a los reglamentos relativos al tratamiento de residuos y eliminación vigentes en el país de utilización.

E

Déclaration de Conformité CE

Document No.:

11534117.01

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les appareils marqués CE

Type:

A-AI-1

Description:

Affichage emboîtable pour transmetteur

selon fiche technique valide:

AC 80.07

sont conformes aux exigences essentielles de sécurité de la (les) directive(s):

2004/108/CE (CEM)

Les appareils ont été vérifiés suivant les normes:

EN 61326-1:2006

Signé a l'intention et au nom de / Firmado en nombre y por cuenta de

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2010-10-15

Ressort / División de la compañía: MP-CT

Alfred Häfner

Signature, autorisée par l'entreprise / Firma autorizada por el emisor

Declaración de Conformidad CE

Documento Nº:

11534117.01

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad, que los equipos marcados CE

Modelo:

A-AI-1

Descripción:

Indicador acoplable para transmisor

según ficha técnica en vigor:

AC 80.07

cumplen con los requerimientos esenciales de seguridad de las Directivas:

2004/108/CE (CEM)

Los dispositivos han sido verificados de acuerdo a las normas:

EN 61326-1:2006

Management de la qualité / Gestión de calidad: MP-CT

Harald Hartl

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819
Komplementärin: WIKA Verwaltungs SE & Co. KG – Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg HRA 4985

Komplementärin:
WIKA International SE - Sitz Klingenberg - Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egli

14027683.03 08/2012 F/E

Europe

Austria
WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
1230 Vienna
Tel. (+43) 1 86916-31
Fax: (+43) 1 86916-34
E-mail: info@wika.at
www.wika.at

Belarus
WIKA Belarus
Ul. Zaharova 50B
Office 3H
220088 Minsk
Tel. (+375) 17-294 57 11
Fax: (+375) 17-294 57 11
E-mail: info@wika.by
www.wika.by

Benelux
WIKA Benelux
6101 WX Echt
Tel. (+31) 475 535-500
Fax: (+31) 475 535-446
E-mail: info@wika.nl
www.wika.nl

Bulgaria
WIKA Bulgaria EOOD
Bul. „Al. Stamboliiski“ 205
1309 Sofia
Tel. (+359) 2 82138-10
Fax: (+359) 2 82138-13
E-mail: t.antonov@wika.bg

Croatia
WIKA Croatia d.o.o.
Hrastovicka 19
10250 Zagreb-Lucko
Tel. (+385) 1 6531034
Fax: (+385) 1 6531357
E-mail: info@wika.hr
www.wika.hr

Finland
WIKA Finland Oy
00210 Helsinki
Tel. (+358) 9-682 49 20
Fax: (+358) 9-682 49 270
E-mail: info@wika.fi
www.wika.fi

France
WIKA Instruments s.a.r.l.
95610 Eragny-sur-Oise
Tel. (+33) 1 343084-84
Fax: (+33) 1 343084-94
E-mail: info@wika.fr
www.wika.fr

Germany
WIKA Alexander Wiegand
SE & Co. KG
63911 Klingenberg
Tel. (+49) 9372 132-0
Fax: (+49) 9372 132-406
E-mail: info@wika.de
www.wika.de

Italy
WIKA Italia Srl & C. Sas
20020 Arese (Milano)
Tel. (+39) 02 9386-11
Fax: (+39) 02 9386-174
E-mail: info@wika.it
www.wika.it

Poland
WIKA Polska S.A.
87-800 Wloclawek
Tel. (+48) 542 3011-00
Fax: (+48) 542 3011-01
E-mail: info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Romania
WIKA Instruments Romania S.R.L.
Bucuresti, Sector 5
Calea Rahovei Nr. 266-268
Corp 61, Etaj 1
Tel. (+40) 21 4048327
Fax: (+40) 21 4563137
E-mail: m.anghel@wika.ro
www.wika.ro

14027683.03 08/2012 F/E

WIKA global

Russia
ZAO WIKA MERA
127015 Moscow
Tel. (+7) 495-648 01 80
Fax: (+7) 495-648 01 81
E-mail: info@wika.ru
www.wika.ru

Serbia
WIKA Merna Tehnika d.o.o.
Sime Solaje 15
11060 Belgrade
Tel. (+381) 11 2763722
Fax: (+381) 11 753674
E-mail: info@wika.co.yu
www.wika.co.yu

Spain
Instrumentos WIKA, S.A.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)
Tel. (+34) 933 938630
Fax: (+34) 933 938666
E-mail: info@wika.es
www.wika.es

Switzerland
MANOMETER AG
6285 Hitzkirch
Tel. (+41) 41 91972-72
Fax: (+41) 41 91972-73
E-mail: info@manometer.ch
www.manometer.ch

Turkey
WIKA Instruments Istanbul
Basinc ve Sicaklik Ölcme Cihazlari
Ith. Ihr. ve Tic. Ltd. Sti.
Bayraktar Bulvari No. 17
34775 Şerifali-Yukarı Dudullu - Istanbul
Tel. (+90) 216 41590-66
Fax: (+90) 216 41590-97
E-mail: info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraine
TOV WIKA Prylad
M. Raskovoy Str. 11, A
PO 200
02660 Kyiv
Tel. (+38) 044 496-8380
Fax: (+38) 044 496-8380
E-mail: info@wika.ua
www.wika.ua

United Kingdom
WIKA Instruments Ltd
Merstham, Redhill RH13LG
Tel. (+44) 1737 644-008
Fax: (+44) 1737 644-403
E-mail: info@wika.co.uk
www.wika.co.uk

La liste des autres filiales WIKA dans le monde se trouve sur www.wika.fr.
Otras sucursales WIKA en todo el mundo puede encontrar en www.wika.es.

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. (+49) 9372/132-0
Fax (+49) 9372/132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

14027683.03 08/2012 F/E